

## Obrazy i znaki

### I

Rozważania te poświęcone pewnym osobliwościom i odrębnościom przekazów informacyjnych, które nazywamy obrazami, pozycji, jaką zajmują, względnie opozycji, w jakiej pozostają w stosunku do innych systemów komunikowania, miałbym może ochotę zatytułować wyrażnie: „o niesforności”, czy nawet, „o bezczelności” obrazów.

„O bezczelności”, ponieważ obrazy pojawiają się w świecie człowieka, zaraz chyba w jego początkach, w sposób nieproszony, niepowodowany, nieoczekiwany. Pojawiają się jako problem, jako zagadka, i już pozostają, utwierdzają się, mnożą z im tylko właściwym, nie zawsze łatwym do rozszyfrowania, uporem i konsekwencją.

„O niesforności”, ponieważ obrazy, które w ten sposób wtargnęły w życie człowieka i w życie całych tworzonych przez niego cywilizacji, po dzień dzisiejszy skutecznie uchylają się ponawianym raz po raz próbom ich normowania i porządkowania. Jeżeli są językiem, to językiem bez słownika i składni, jeżeli systemem, to systemem szczególnie labilnym, w którym nic nigdy nie powtarza się w sposób całkowicie identyczny, jeżeli wytworem, to wytworem w równym bodaj stopniu procesów naturalnych co technologicznych.

I choć będę się tu starał postawić i przeprowadzić tezę, że również i mowa obrazów, nie będąc językiem *sensu stricto*, tworzyć może syste-

---

\* Tekst pochodzi z: M. Porębski, *Sztuka a informacja*, Kraków 1986; przedstawiony na międzynarodowym kolokwium semiologicznym w Kazimierzu nad Wisłą (wrzesień 1986) był publikowany wcześniej w „Kulturze i Społeczeństwie” (1967, nr 1), a w wersji francuskiej w tomie *Sign. Language. Culture* (Wyd. Mouton, Haga 1972).

my kodowe dające się określać równie precyzyjnie jak wszystkie inne, że te systemy rodzą się wprawdzie w sposób naturalny, z biegiem historii jednak stają się produktem cywilizacji jak każda inna społeczna instytucja, obyczaj czy narzędzie, to tym skwapliwiej przyznaję, że właśnie owa niefrasobliwość obrazów stanowi ich cechę najbardziej osobliwą, że to ona decyduje o odrębności zarówno ich struktury jak i funkcji, o szansie, jaka im wśród innych środków przekazu przypadła w udziale, i o prestiżu, jaki wygrywając tę szansę zyskują.

## II

Wspomniałem o „nieproszonym” wtargnięciu obrazów w życie człowieka i cywilizacji. Chodzi o fakt, hipotetyczny zapewne, na tyle jednak utwierdzony w mitach i w folklorze, że uznać go należy za wysoce prawdopodobny: pierwsze obrazy, które przyciągnęły uwagę człowieka, nie były wytworzone jego ręką. Jawiły mu się w spokojnym lustrze wody, kładły cieniami u jego stóp, znaczyły śladami jego kroki, objawiały się o zmroku w ciemnych kształtach leśnego poszycia, nocą przychodziły w snach. W podziemnych jaskiniach, które odwiedzał (z początku w poszukiwaniu łupu i schronienia, później w innych, nie tak prosto tłumaczących się intencjach), podsuwały mu je nierówności i splekania skał, nacieki stalaktytów, tak łudzaco czasem przypominające pogarbione grzbiety mamutów. Obrazy te nie były ani pełne, ani wierne. Dopełniał je – najpierw może samą tylko imaginacją, potem również rytą ostrym krzemieniem linią i wcieranym w caliznę skalną kolorem. Archeologia prehistoryczna może przytoczyć sporo takich przykładów. Przyjąć jednak należy, że podobne zabiegi dopełniające mogły zostać podjęte dopiero wtedy, kiedy ich skuteczność była już skądinąd znana i doceniana.

Najstarsze trwałe przekazy całkowicie wytworzone przez człowieka były obrazem jego własnej tylko obecności. Obecność tę manifestowano przez pozostawienie odbicia dłoni, celowo odcisniętego śladu stóp, śladu palców ciągnących splecione meandry w miękkim ile, śladu krzemiennego ostrza drapiącego czy złobiącego caliznę skały. Dopiero z czasem w przypadkowej płataninie linii odkryte zostały – i utrwalone przez powtarzanie – pewne rudymenty podobieństwa: fragmentarycz-

ne zrazu kontury pleców, łba, całego przodu zwierzęcia. To pojawienie się obrazu jako tworu technologii jest równie nagłe, nieoczekiwane, równie zaskakujące i zagadkowe, jak pojawienie się obrazu jako tworu natury. Stąd też zapewne dopatrzenie się w nim przejawu utajonej i nieznanej mocy magicznej.

Kiedy to już nastąpiło, obraz, który do tej pory zjawiał się, jak chciał, brał się nie wiadomo skąd, trwał lub znikał bez niczyjego udziału – zaczął być systematycznie opanowywany i ujarzmiany. Poznawano stopniowo jego właściwości, uczono się zapewniać mu pełnię i wierność. Pamiętając jednak o jego niesfornym pochodzeniu, nie nadużywano go. Władza kreowania obrazów obwarowana została rytuałem aktu kreacji, który powodował trwałą czy przejściową obecność tego, co nieobecne, dokonywanego poza obrębem codzienności, na samej najdalszej peryferii znanego świata – w głębi jaskiń po to już tylko odwiedzanych, w labiryntach wąwozów skalnych. Ten wybór miejsca nie jest zapewne przypadkowy. Wskazuje, że sam obraz pojmowany był jako coś, co pojawia się na granicy dwu różnych uniwersów, pośredniczy między nimi, służy ich wzajemnej komunikacji.

### III

Rzecz prosta wszystko, o czym tu dotychczas była mowa, ma jedynie charakter swobodnej, zbyt może swobodnej hipotezy. Pełniejsze jej uzasadnienie, jeżeli w ogóle jest możliwe, wymagałoby przeprowadzenia całej serii analiz interpretacyjnych i porównawczych, na które w tej chwili nie ma miejsca.

Pragnę natomiast zauważyć, że szczególne cechy obrazu – raczej odnajdowanego niż konstruowanego, mogącego mieć swój początek nieomal we wszystkim i uobecniającego coś, co realnie w danym miejscu i czasie pozostaje nieobecne – były intuicyjnie wyczuwane również i w tych epokach, które od pierwotnego magicznego pojmowania istoty obrazu odeszły bardzo już chyba daleko.

W pewnym fragmencie swego *Traktatu o malarstwie* (Cod. Urb. c. 33 v) Leonardo da Vinci wspomina, jak to niechętny studiom pejzażowym Botticelli powoływać zwykł się na przypadek, gdy „samo rzucone o ścianę gąbki nasyczonej kolorami zostawiło na tej ścianie plamę,

w której widać było piękny krajobraz – col solo gittaro d'una sponga piena di diversi colori in un muro essa lasciava in esso muro un machia dove si vedeva un bel paese”.

Leonardo nie pochwalał wprawdzie podobnego lekceważenia pejzażu, przyznawał jednak tym skwapliwiej, że istotnie „w takiej plamie widuje się rozmaite wynalazki, takie, powiadam, jakie człowiek chce w niej znaleźć, jak do głowy ludzi, różne zwierzęta, bitwy, rafy, morza, obłoki i gaje, i inne podobne rzeczy – in tale machia si vedono varie inventioni dico che l'hom'vole cercare in quella cioè teste d'homini, diversi animali, battaglie, scogli, mari nuvoli e boschi et altri simili cose”.

Kilkakrotnie też wracał do tej, nurtującej go widać sprawy: „Widziałem już w obłokach i na murach plamy, które mnie pobudziły do pięknych wynalazków różnych rzeczy – Io ho già veduto nelli nuvoli e muri machie'che m'anno desto a belle inventioni di varie cose” (Cod. Urb. c. 62 v). Obserwacje tego rodzaju uważał za ważne „nowe odkrycie – una nova inventione”, przywiązywał też do niego duże znaczenie, mimo że komuś mogło się wydać „drobne i prawie godne śmiechu – pichola e quasi degna di roso” (Cod. Urb. c. 35 v)<sup>1</sup>.

#### IV

W naszym już wieku przeświadczenie, że obraz pojawić się może wszędzie, wziąć początek z czegokolwiek i że im bardziej będzie przypadkowy, niedopełniony, tym lepiej spełni funkcję magicznego okna otwierającego się na to, czego się pragnie, czego się po nim oczekuje, co chce się za nim znaleźć, szczególnie silny wyraz znalazło w doktrynie nadrealistycznej.

Świadczy o tym chociażby znany tekst André Bretona z roku 1036 (opublikowany w drugim wydaniu *Surrealizmu i malarstwa* w roku 1945), w którym z uroczystą precyzją starych receptur opisuje on zastosowaną po raz pierwszy przez Domingueza technikę automatycznej dekalomanii:

---

<sup>1</sup> Traktat Leonarda cytuję za wydaniem: Leonardo da Vinci, *Treatise on Painting*, v. I–II, Princeton N. J. 1956 [por. przekł. polski: *Traktat o malarstwie*, tłum. M. Rzepińska, Wrocław 1961, s. 15–16 – przyp. red.].

Żeby otworzyć swobodnie okno na najpiękniejsze krajobrazy świata i inne – rozprowadź szerokim pędzlem, miejscami cieniem, miejscami grubiej, czarny gwasz na karcie białego, satynowanego papieru, nakrywając zaraz potem drugą kartą i naciskając umiarkowanie dłonią. Podnieś, nie spiesząc się, za brzeg górny kartę wierzchnią, tak jak się to robi z odbijankami, powtarzaj przykładanie i odrywanie aż do prawie zupełnego wyschnięcia<sup>2</sup>.

Zdaniem Bretona, jedynie ta metoda, stanowiąca nową udoskonaloną wersję „starego, paranoikalnego muru Vinciego”, dać może pewność, że się wypowiedziało „w sposób najbardziej osobisty i najśluszniejszy”.

Dla Bretona dekalomania nie była niczym innym, jak tylko najpewniejszym środkiem intronizacji nadrealistycznego „modelu wewnętrznego”, odnalezienia uniwersum, które tradycyjne malarstwo osiągało w sposób o ileż mniej czysty i doskonały. Obraz miał wrócić do swych początków, ujawnić raz jeszcze swoją prawdziwą naturę, niesformą, niegotową, zuchwale narzucającą się, a równocześnie wymagającą aktywnego, dopełniającego współdziałania.

Nie tylko jednak poprzez nadrealizm epoka nasza potwierdzała takie właśnie rozumienie istoty i funkcji obrazowego przekazu. Koncepcję analogiczną, choć wynikającą ze zgoła innych motywów i przesłanek, stworzyła fenomenologia, a podjął potem egzystencjalizm. Można ją odnaleźć u Romana Ingardena w jego analizie dopełniania, „konkretyzacji” warstwy, „wyglądowej” i warstwy „przedmiotów przedstawionych” dzieła. Prowadzi go ona do wniosku, że należy „przeciwstawić obraz jeden i ten sam, jako twór pod pewnymi względami niedookreślony, i wiele jego konkretyzacji usuwających przynajmniej niektóre z miejsc niedookreślenia, jakie obraz zawiera”<sup>3</sup>.

Nie inna też koncepcja wraca później w analitycznym studium Sartre’a *L’imaginaire* (gdzie szczególnie akcentował on funkcję obrazu jako „analogicznego reprezentanta” przedmiotów nieobecnych i własnego istnienia pozbawionych)<sup>4</sup>, czy w pięknym sformułowaniu Merleau-Ponty’ego:

<sup>2</sup> A. Breton, *Le surréalisme et la peinture*, New York 1945, s. 135 [przekł. polski: *Surrealizm i malarstwo*, w: *Surrealizm. Antologia*, wybór i oprac. A. Ważyk, Warszawa 1976 – przyp. red.].

<sup>3</sup> R. Ingarden, *Studia z estetyki*, t. II, Warszawa 1958, s. 899.

<sup>4</sup> J.-P. Sartre, *L’imaginaire*, Paris 1940. Przekł. polski: *Wyobrażenie. Fenomenologiczna psychologia wyobraźni*, przekł. P. Beylin, Warszawa 1972.

Dzieło dopełnione nie jest więc tym, które istnieje samo w sobie jako rzecz, ale tym, które dosięga swego odbiorcę, zaprasza go do podjęcia gestu, który je stworzył, żeby, przeskakując to, co w odbiorze pośredniczy, nie mając innego przewodnika, jak tylko ruch jednej odnalezionej linii, ślad prawie bezcielesny, doścignąć milczący świat malarza, odtąd określony i dostępny<sup>5</sup>.

## V

Tu należałoby się zatrzymać, wydaje się bowiem, że na zarysowanej wyżej drodze wszystko, co najważniejsze, zrobione już zostało. Aspekt antropologiczny, fenomenologiczny, egzystencjalny faktu pojawienia się i zdomowienia obrazów w świecie człowieka możemy uznać w zasadzie za rozpoznany. Co natomiast do postawienia i przeprowadzenia dojrzało, i co w tej chwili staje się najbardziej aktualne i pilne, to zwrócić się ku samej esencji określonego w jego ludzkich relacjach fenomenu, ujawnić istotę jego struktury, rozszyfrować formułę, która, jak wszystko zdaje się wskazywać, zachowuje znaczenie również i poza zasięgiem ugruntowanego tradycją międzyludzkiego porozumienia.

Perspektywy języków sztucznych z jednej strony, odkrycie parających struktur mechanizmu dziedziczności biologicznej z drugiej – wskazują, że znajomość samego tylko statusu antropologicznego procesów informowania i komunikowania nie może już wystarczyć, że prędzej czy później będzie ją musiała zastąpić i wchłonąć znajomość statusu kosmologicznego, ujmująca całokształt informacyjnych związków i zależności między różnymi stanami wszechświata, ta zaś z kolei będzie musiała się oprzeć, już się opiera, o jeszcze ogólniejszy status logiczno-matematyczny, który pozwoli a priori badać i określać warunki, jakie muszą być spełnione, żeby jakiegokolwiek przekazywanie informacji w zasięgu jakiegokolwiek uniwersum czy uniwersów było w ogóle możliwe.

Pierwszy krok w tym kierunku został zrobiony przez teorię informacji, która dała inicjatywę przesunięcia badań z płaszczyzny antropologicznej na płaszczyznę matematyczno-techniczną, wskazując zarazem perspektywę jeszcze dalszą – przejścia na płaszczyznę matematyczno-logiczną.

---

<sup>5</sup> M. Merleau-Ponty, *Signes*, Paris 1960, s. 64.

## VI

Problematyka i terminologia teorii informacji wynikały z jej początkowych zastosowań, które jak wiadomo wiązały się ze sprawą optymalnego wykorzystania sieci telefonicznej i im podobnych urządzeń, a także z pierwszymi próbami konstruowania układów obdarzonych pamięcią i zdolnych do samosterowania.

Proces komunikowania teoria informacji rozpatruje jako ciąg następujących po sobie przekształceń. Nakładając się kolejno jedno na drugie, przekształcenia te prowadzą od zbioru „informacji”, które są przekazywane, do zbioru „przekazów”, za pośrednictwem których „informacja” może być „nadana”, i dalej, od zbioru „przekazów nadawanych” do zbioru „przekazów odbieranych”. Tu następuje zwrot, prowadząc od zbioru „przekazów odbieranych” do zbioru „przekazów skorygowanych” stanowiących mniej lub więcej prawdopodobny ekwiwalent „przekazów nadawanych” i wreszcie od tego ostatniego do zbioru „informacji uzyskiwanych” jako ekwiwalentu „informacji przekazywanych”.

Zakłada się przy tym, że przynajmniej niektóre z tych przekształceń zostały z góry jednoznacznie zdeterminowane, tworząc w ten sposób kod, dzięki któremu możliwe jest uzyskanie odpowiednich ekwiwalentów informacyjnych. Za takie przekształcenia kodowe (które dalej nazywać będziemy operacjami kodowymi) uznać w pierwszym rzędzie należy przekształcenie pierwsze (jako właściwą operację kodującą) oraz przekształcenie trzecie (jako operację korygującą)<sup>6</sup>. Przekształcenie drugie zdeterminowane z góry być nie może, gdyż związane jest ono z mieszaniem się do przekazu danego współczynnika tzw. „szumu”, to znaczy sumy losowej odkształceń i ubytków, na które narażony jest każdy przekaz między nadaniem a odbiorem. Zadanie oczyszczenia z takich odkształceń przekazu odebranego spełnia właśnie operacja korygująca, która odwraca niektóre przynajmniej skutki szumu. Żeby to jednak było możliwe, kod spełniać musi warunki tzw. prekorektywności, co zakłada większą czy mniejszą nadmierność, „redundację” nadawanego przekazu w stosunku do teoretycznego minimum.

<sup>6</sup> W określeniu kodu jako pary funkcji idę za pracą L. Apostela i B. Mandelbrota, *Logique et langage considérés du point de vue de la précorrection des erreurs*, w: L. Apostel, B. Mandelbrot, A. Morf, *Logique, langage et théorie de l'information*, Paris 1957, s. 79n.

Jeśli chodzi o przekształcenie czwarte, to polegać ono winno na odwróceniu przekształcenia pierwszego, czyli operacji kodującej. Jak wiadomo odwrócenie takie może dać wynik ekwiwalenty z informacją przekazywaną tylko wtedy, gdy operacja kodująca jest operacją wzajemnie jednoznaczną, to jest gdy istnieje jej odwrotność: jednoznaczna operacja dekodująca, składająca się wraz z operacją korygującą na kod, który ujednoznacznia tym samym odbiór przekazywanej informacji. W wypadku przeciwnym odwrócenie wyznaczy jedynie pewną rozłączną z innymi „warstwę” zbioru informacji objętych kodowaniem, w zasięgu której mieścić się będzie również i informacja przekazana.

Model procesu komunikowania proponowany przez teorię informacji odpowiada, jak sądzę, w pełni wszystkim tym intuicjom, które każą nam traktować przekaz obrazowy jako niedoskonały, z istoty swej niepełny, w mniejszym lub większym stopniu przypadkowy. Można by, co prawda, zauważyć, że w teorii prekorekcji przypadek miesza się do informacji dopiero po jej nadaniu, że informacje gotowe i doskonałe czekają tam w kodowym ordynku, żeby je przekazać, podczas gdy w przykładach, od których wyszedłem, przypadek należy do istoty obrazowego przekazu od samego jego początku. W ujęciu naszym istnieją tylko przekazy niedoskonałe, takie, jakie są, jakie się zdarzają, nie takie, jakie być powinny. Cała reszta, to dokonywane na nich operacje, których rolę tu sygnalizowaliśmy.

Ale to nie jest najistotniejsze. Dla modelu teoretycznego taka czy inna sytuacja genetyczna nie ma większego znaczenia. Jest on równie ważny przy założeniu (które odpowiada wszystkim językom kształtowanym sztucznie), że kod wyprzedza komunikowanie, determinując z góry jego poprawność, jak i przy założeniu odwrotnym (z pewnością bardziej przydatnym właśnie dla rozważań genetycznych), że komunikowanie idzie przed kodem, zapowiada go i dopiero stopniowo, od wypadku do wypadku na drodze różnorodnych prób i błędów formuje.

## VII

Przytoczona tu obiekcja nie jest jednak jedyną, jaką można podnieść przy próbach przenoszenia wyników uściślonej teorii kodowania i przekazywania informacji na teren ogólnych rozważań o naturze



informacyjnego przekazu, w szczególności zaś rozważań o niesfornej naturze przekazu obrazowego. Obiekcja znacznie poważniejsza wynika z utrzymującego się ogólnie przekonania, że tak zwany język obrazów – wizualnych, ruchowych, dźwiękowych – jeżeli w ogóle jest językiem, to językiem, który zabiegom kodyfikacyjnym się nie poddaje i poddawać nie potrzebuje, że więc jako „język bez kodu” nie może bez poważniejszych nieporozumień być stawiany na tej samej płaszczyźnie teoretyczno-badawczej, co rozpatrywane przez teorię informacji języki przekazów słownych czy im podobnych, „naturalnych” albo i „sztucznych”.

Pogląd taki reprezentują z reguły specjaliści-technologowie, i jest to w pełni zrozumiałe. Przestrzegając przed niefrasobliwym przenoszeniem wyników teorii informacyjnej do innych dziedzin, wskazują oni, że „może to wnieść wiele nieporozumień”<sup>7</sup>, a jeśli nawet godzą się, że również i malarstwo jest „pewnym językiem, w którym zdaniem są obrazy”, to zachowują opinię, że „formalna analiza tego języka wydaje się bardzo trudna, jeżeli nie niemożliwa”<sup>8</sup>.

Nie jestem pewien, czy przy stanowisku takim da się na dłużej pozo- stać. Rosnąca wciąż rola informacji obrazowej w świecie współczesnym raz po raz każe je rewidować, jeśli nie w teorii, to w praktyce. Zmusze- ni do ustawicznego konfrontowania słów i obrazów w gazecie, w ilu- strowanym magazynie, prospekcie, na plakacie, okładce, opakowaniu, w witrynie sklepowej, na problemowej czy handlowej wystawie, w ki- nie, w radiowym słuchowisku czy w telewizji, ustawicznie kierowani, zachęcani, ostrzegani, napominani przez całe systemy znaków wizual- nych i dźwiękowych, które składają się na zintegrowany z nimi obraz ulicy, miasta, arterii komunikacyjnej, krajobrazu, nie możemy unikać próby przeanalizowania tych zjawisk na jednej platformie metodolo- gicznej i w jednym systemie odniesień.

Powstaje tylko pytanie, jak to zrobić. Osobiście wydaje mi się, że nastąpić to może jedynie przez poszerzenie bazy, pogłębienie podstaw metodologicznych teorii przekazów i kodów, wyprowadzenie jej ze strefy zainteresowań przede wszystkim technicznych, uporządkowanie jej podstawowych pojęć, ujawnienie jej przyjmowanych milcząco założeń.

Żeby tego dokonać, żeby od matematyczno-technicznej teorii pew- nych tylko przekazów, jaką jest w swej istocie i zastosowaniach teoria

<sup>7</sup> J. Seidler, *Teoria kodów*, Wrocław-Warszawa 1965, s. 5.

<sup>8</sup> Z. Pawlak, *Gramatyka i matematyka*, Warszawa 1965, s. 110.

informacji, przejść do szerszej i lepiej ugruntowanej teorii o charakterze matematyczno-logicznym, sięgnąć trzeba do samych podstaw współczesnej wiedzy ścisłej – do pojęć teorii mnogości, i bodajże jeszcze głębiej – do pojęcia struktury, które w pewnych przynajmniej aspektach określane jest dzisiaj w sposób od pojęcia zbioru niezależny.

## VIII

Złożoność, zarówno teoretyczna, jak praktyczna, pojęcia struktury jest ogromna i wciąż jeszcze bardzo wiele pozostaje tu do wyjaśnienia. W naukach matematycznych termin ten zyskał sobie, jak wiadomo, pozycję kluczową dzięki kolejnym zeszytom kolektywnego traktatu *Éléments de mathématique* publikowanego od roku 1939 pod kryptonimem Nicolas Bourbaki. Celem, jaki postawili sobie bourbakiści, była rekonstrukcja całokształtu współczesnej wiedzy matematycznej właśnie w oparciu o pojęcie struktury, które tak charakteryzowali w roku 1948: „Wspólny rys różnych pojęć określanых tym terminem polega na tym, że stosują się one do zbioru elementów, których natura nie jest wyszczególniona. Żeby zdefiniować strukturę, zakłada się relację, jedną lub więcej, w których elementy te występują”<sup>9</sup>. Ścisłejsze, monograficzne omówienie pojęcia struktury dali jednak bourbakiści dopiero w roku 1957, co może być miarą trudności, jakie to zadanie nastroczało.

Co więcej – zaledwie teoria bourbakistów zyskała w ten sposób swój kształt klasyczny, znalazła ona przeciwstawienie – i dopełnienie w innej, nowszej, która odwołuje się do pojęć stosowanych przez współczesną teorię kategorii. Obie te teorie, z których pierwszą nazwano „konstruktywistyczną”, drugą – „algebraiczną”, podchodzą do pojęcia struktury z dwu jakby stron jednocześnie: od wewnątrz i od zewnątrz.

Stanowisko pierwsze (które można by też nazwać mnogościowym) wiąże się z pytaniem: W jaki sposób skonstruować obiekt o strukturze założonej z góry? Wychodzi się w takim wypadku od jednego czy kil-

---

<sup>9</sup> N. Bourbaki, *L'architecture des mathématiques*, w: *Les grands courants de la pensée mathématique*, 1948, s. 40n. Omówienie teorii bourbakistów w ujęciach sprzed r. 1957 daje D. Gierulanka w pracy: *Zagadnienie swoistości poznania matematycznego*, Warszawa 1962, s. 170 n.

ku zbiorów podstawowych, których elementy pozostają nieokreślone, oraz od pewnych zbiorów pomocniczych, które dostarczają potrzebnych narzędzi konstrukcji: miar, skal, wskaźników. Mając określony program (schemat) budowania takiej konstrukcji i łącząc zgodnie z tym programem elementy zbiorów podstawowych w związki coraz wyższego typu i rzędu, otrzymuje się w końcu zbiór zwany szczyblem struktury. Elementami takiego szczybla są obiekty o dużym, zazwyczaj bardzo nawet dużym stopniu komplikacji: zbiory, przestrzenie, porządki, algebry. Rodzaj struktury, który ją na danym szczyblu wyróżnia, określa się aksjomatycznie, podając warunki spełniane przez obiekty do niego przynależne<sup>10</sup>. Stanowisko drugie, algebraiczne, nie interesuje się pytaniem, jak obiekt stanowiący strukturę jest czy może być skonstruowany, szuka natomiast jego miejsca pośród struktur tego samego rodzaju. Rodzaj określa w tym wypadku pewna, dana z góry kategoria morfizmów, to jest operatorów, które prowadzą od jednej struktury do drugiej, albo też zachowują ich tożsamość. Ten ostatni wypadek ma miejsce, gdy odpowiedni morfizm staje się tzw. izomorfizmem. Tworzy się w ten sposób charakteryzujący daną kategorię operatorów „wykres”, którego „wierzchołkami” są zachowujące strukturę izomorfizmy powiązane wychodzącymi z tych wierzchołków, względnie dochodzącymi do nich „strzałkami” pozostałych morfizmów<sup>11</sup>.

Powiązanie pewnego zbioru czy szerzej – pewnej klasy obiektów z właściwą mu kategorią morfizmów pozwala przejść od ujmowania struktury tych obiektów „od wewnątrz” do ujęcia jej „od zewnątrz”. Dokonujemy tego, łącząc jedno-jednoznacznie każdą z rozpatrywanych struktur z określonym „wierzchołkiem” we wspomnianym „wykresie” morfizmów. Wskazując w ten sposób „miejsce” każdej z nich w systemie wiążących je przekształceń, nie pytamy już, jak jest ona zbudowana, pytamy jedynie, w jakim stosunku pozostaje do innych struktur tego samego rodzaju, co ją z nimi łączy, a co, jaki dystans, jaka odległość od nich ją oddziela.

<sup>10</sup> Por. N. Bourbaki, *Éléments de mathématique, L. I Théorie des Ensembles*, Ch. 4, *Structures*, Paris 1957.

<sup>11</sup> Stanowisko takie reprezentuje C. Ehresmann, *Catégories et structures*, Paris 1965.

## IX

W najprostszym, mnogościowym ujęciu z obrazem mamy do czynienia wszędzie tam, gdzie zachodzi jakakolwiek relacja między dwoma zbiorami elementów, niezależnie od wewnętrznego ustrukturyzowania tych zbiorów. Relację taką określa zbiór odpowiadających sobie poprzez nią par elementów jednego i drugiego zbioru, poprzednikiem każdej pary jest przy tym zawsze pewien element pierwszego zbioru, następnikiem element drugiego. Zbiór, w skład którego wchodzi wszystkie poprzedniki, nazywa się dziedziną relacji, zbiór obejmujący ich następniki – jej przeciwdziedziną, zbiór wszystkich określających relację par – jej grafem. Obrazem zbioru  $A$  w zbiorze  $B$  poprzez relację  $R$  nazwiemy w tym wypadku podzbiór zbioru  $B$  obejmujący wszystkie następniki par w grafie relacji  $R$  (i tylko te następniki), jego przeciwobrazem – podzbiór zbioru  $A$  obejmujący wszystkie poprzedniki tych par (i tylko te poprzedniki). Zazwyczaj zakłada się przy tym, że relacja  $R$  jest funkcją, co oznacza jednoznaczność przyporządkowania obrazu przeciwobrazowi jak i pokrywanie się przeciwobrazu z dziedziną funkcji przyporządkowującej<sup>12</sup>.

Dla naszych jednak celów bardziej istotne będzie takie rozbudowanie pojęcia obrazu, które uwzględni i to, że dziedzina  $A$  jest, czy może być w określony z góry sposób ustrukturyzowana, a relacja  $R$  przenosi pewne właściwości zawarte w niej, czy pokrywającego się z nią przeciwobrazu w dziedzinę  $B$ , tworząc w jej obrębie obraz ustrukturyzowany pod pewnymi przynajmniej względami analogicznie. Chodzić może przy tym zarówno o przenoszenie z przeciwobrazu w obraz określonych właściwości mnogościowych, porządkowych, przestrzennych – topologicznych, rzutowych, metrycznych całej jego struktury, jak i o przenoszenie charakterystyk i osobliwości lokalnych struktury określonych w poszczególnych jej punktach, czy też w ich bliższym lub dalszym otoczeniu. Funkcję, która w taki właśnie sposób przenosi określone właściwości przeciwobrazu na odwzorowujący go obraz, teoria kategorii nazywa funktorem, rozpatrując przy tym przypadki zarówno przeniesienia prostego – kowariantnego, jak odwróconego na

<sup>12</sup> W definicji relacji (fr. *la correspondance*) idę za: N. Bourbaki, *Éléments...*, Ch. 1, *Description de la mathématique formelle*, Ch. 2, *Théorie des ensembles*, Paris 1960, s. 71n.

zasadzie: pozytyw/negatyw, negatyw/pozytyw – kontrawariantnego, co pozwalałoby opisywać pośredniczące w przekazywaniu obrazów mechanizmy kliszowania.

Idąc za sugestiami, jakie niesie możliwość uściślenia pojęcia obrazu w oparciu o aparat pojęciowy matematycznej teorii struktur, uczynić należałoby jednak jeszcze i krok następny, przyjmując, że każdy przeciwobraz, którego struktura odwzorowana zostaje w obrazie, stanowi część określonego, obejmującego ten przeciwobraz uniwersum obrazowanego, analogicznie jak odwzorowujący go obraz jest częścią mieszczącego go w swoim obrębie uniwersum obrazującego. Nie wchodząc w dalsze uściślenie tego terminu i nie ustosunkowując znaczenia, jakie chcielibyśmy mu tu nadać, do tych znaczeń, jakie nadawać mu zwykły nauki logiczno-matematyczne, poprzestańmy, na razie przynajmniej, na wyjaśnieniu, że przez „uniwersa” rozumieć tutaj będziemy zarówno otaczający nas „świat fizyczny”, czymkolwiek by on nie był w swojej ontologicznej istocie i w jaki by nie był sposób ustrukturyzowany, jak i wielorakie, sugerowane nam przez postrzegane przez nas obrazy „światy wyobraźni”, jak by nie były one od świata fizycznego dalekie i jakiego statusu ontologicznego nie bylibyśmy skłonni im z kolei przypisać, jak wreszcie również i poszczególne, autonomiczne „światy formy”, za jakie uważać możemy każdy postrzegany przez nas obraz z osobna w ustrukturyzowaniu jemu tylko właściwym.

Przyjmując, że każdy docierający do nas z zewnątrz, a zapewne także i od wewnątrz, z mniej lub więcej głębokich pokładów naszej świadomości czy podświadomości, obraz jest takim właśnie „światem form” – osobnym, we właściwy mu sposób ustrukturyzowanym uniwersum obrazującym, rozważyć nam w konsekwencji wypadnie trzy różne możliwości odniesienia go do takiego lub innego uniwersum obrazowanego; przypadek pierwszy, gdy rozpatrujemy obraz jako pewien wyodrębniony symptom „świata fizycznego”, w którym on się pojawił, sygnał czy ślad procesów i działań, które składają się na jego mieszczący się w tymże „świecie fizycznym” przeciwobraz; przypadek drugi, gdy stoimy na stanowisku, że obraz prezentuje wyłącznie sam siebie, jest swoim własnym, prowadzącym nas w świat swej formy przeciwobrazem; przypadek trzeci wreszcie, gdy obraz prowadzi nas w odrębny, znajdujący się poza zasięgiem świata fizycznego, gdzie sam się pojawił, „świat wyobraźni”, w obrębie którego skłonni jesteśmy umieścić jego

imaginacyjny przeciwobraz. Dla rozróżnienia tych przypadków mówić będziemy w pierwszym z nich o obrazie endomorficznym, w drugim o obrazie automorficznym, w trzecim natomiast o obrazie egzomorficznym. Rozpatrzmy je kolejno.

## X

Obraz endomorficzny powstaje w tych wszystkich przypadkach, gdy uniwersum obrazowanym jest czasoprzestrzeń fizyczna, w której zachodzą takie czy inne działania i procesy, uniwersum obrazującym zaś pewien wyodrębniony jej odcinek czy wymiar: przebieg czasowy zlokalizowany w pewnym punkcie, na pewnej powierzchni czy obszarze, albo stan utrzymujący się tamże przez czas dłuższy.

W zależności od wymiarów obrazującej przestrzeni obraz endomorficzny ma charakter bądź to przebiegu czasowego tworzonego przez emisję sygnałów, które docierają do odbiorcy na bieżąco z aktualnego ich źródła czy źródeł zlokalizowanych w jego otoczeniu, bądź też względnie trwałej pozostałości utworzonej przez nawarstwienie śladów, jakie powstały w wyniku minionych procesów i oddziaływań, które w tymże otoczeniu miały miejsce w dalszej czy bliższej przeszłości.

We wszystkich wymienionych przypadkach może chodzić przy tym zarówno o obrazy procesów i działań naturalnych (fizycznych, chemicznych, geologicznych, biologicznych), jak i tych, które znamionują aktywność cywilizacyjną ludzkich zbiorowości (technologicznych, kulturowych), przy czym obecność i udział w jednych czy w drugich czynnika biopsychicznego pozwala uznać powstający obraz za naturalną czy uwarunkowaną kulturowo ekspresję – wyraz określonych stanów i dyspozycji twórcy przekazu, czasem całej epoki czy środowiska.

Wszystkie te aspekty obrazu endomorficznego – naturalny, technologiczny, ekspresyjny – mają pewną podstawową własność wspólną: ujawniają to, co dany obraz – przebieg, pozostałość – konkretnie ukształtowało. Skutki cofają się tu do przyczyn, kolejno emitowane sygnały, następujące po sobie zdarzenia, czy rozpościerające się na pewnym obszarze ślady zwracają się ku swoim początkom, wskazują na nie, przekaz okazuje się wewnętrznym obrazowym odwzorowaniem,

wewnętrznym rzutem większej od niego sytuacyjnej całości, w której jest zanurzony, która go sobą obejmuje i generuje.

Bywają przekazy – przede wszystkim pochodzenia naturalnego, ale także sporo przekazów pochodzenia technologicznego: półprodukty, odpadki – które poza takie endomorficzne świadectwo obrazowe dalej już nie sięgają. Uznajemy je za oznaki działań i procesów, które w nich i przez nie znalazły swoje uzewnętrznienie, i gotowi jesteśmy na tym poprzestać, chyba że jakieś szczególne względy pomogą nam się od tego pierwszego, najbardziej bezpośredniego aspektu wszelkich przekazów obrazowych oderwać.

## XI

Gdy przekaz odwzorowuje tylko i wyłącznie swoje generujące go otoczenie, uważamy go za obraz endomorficzny. Gdy przy tym odwzorowuje on sam siebie, gdy stanowi element uniwersum obrazowanego i obrazującego zarazem, nazwiemy go obrazem automorficznym. W zasadzie każdy przedmiot, stan czy proces uważać możemy za banalny, identycznościowy obraz własny. Czasem jednak takie automorficzne, wewnętrzne odbicie zaczyna się mnożyć, obraz dzięki charakteryzującym go symetriom zaczyna przeglądać się sam w sobie, strona lewa odzwierciedla się w prawej, prawa w lewej, raz określony zespół cech powraca po wielekroć w różnych miejscach, dystansach, ułożeniach. Rytmiczne obroty, przemieszczenia, odwrócenia, które polegają na zachowaniu wielkości, masy, proporcji – wskazują całe bogactwo dalszych rysujących się możliwości. Zwrócić też warto uwagę na przypadki, gdy w obrębie całości mniej czy więcej w swych symetriach doskonałej, taki czy inny szczegół, który nieoczekiwanie z panującego porządku się wyłamuje, tym bardziej staje się widoczny i intrygujący<sup>13</sup>.

W otoczeniu naszym przykładów obrazów automorficznych, samoodwzorowujących się dzięki właściwym im symetriom, dostarczają na każdym kroku zarówno twory przyrody żywej i nieożywionej – organizmy, minerały, jak i wszystkie nieomal twory człowieka – jego narzędzia i budowle, ozdoby i zachowania, słowa i zapisy, utwory muzyczne,

---

<sup>13</sup> Por. H. Weyl, *Symetria*, przekł. S. Kulczycki, Warszawa 1960 (wyd. oryg. *Symmetry*, Princeton N. Y. 1952).

dzieła malarstwa i rzeźby. Wynikające z najogólniejszych praw naturalnej ekonomiki czy też ze szczególnej selekcyjnej gry przystosowań, stanowią one czynnik, który w konstruowaniu systemów informacyjnych może okazać się z różnych względów nader przydatny, same z siebie jednak o niczym poza własną budową i może jej genezą informować nie potrafią. Podobnie jak obrazy endomorficzne czekają, aż zajdzie okoliczność, która wykorzystując szczególnie ich własności, przekształci je w obrazy egzomorficzne jedynie zdolne do zwrócenia się w stronę uniwersum innego niż to, które je wydało, zawiera i porządkuje.

## XII

Istota obrazu egzomorficznego polega na tym, że tracąc łączność z uniwersum własnym, które go generowało endomorficznie, czy też w którym sam się automorficznie przegląda, wchodzi on w związek z uniwersum, które temu pierwszemu się przeciwstawia, chociażby przez to tylko, że unaocznia, uobecnia coś, co w danym miejscu i czasie obecne nie jest. Konfrontacja taka, jeśli nawet nie dwu całkowicie odrębnych światów, to w każdym razie dwu odmiennych stanów czy też wersji świata w ten sposób zdwojonego, powoduje, że uniwersum obrazujące i uniwersum obrazowane zostają wyraźnie od siebie oddzielone, jak oddzielone jest od przeglądającego się w lustrze to wszystko, co skłonny byłby umieszczać z tamtej strony lustrzanej tafli<sup>14</sup>.

Jedyne, co uniwersa te łączy ze sobą, to częściowa identyczność ich struktury. Każdy bowiem obraz egzomorficzny zachowuje niezmienniczo, pewne przynajmniej, choćby i najbardziej zredukowane cechy strukturalne obrazowanego uniwersum. W języku matematycznym takie częściowe zachowanie cech strukturalnych odwzorowywanego obiektu nazywa się podobieństwem, powinowactwem, kolineacją lub homeomorfizmem. Z podobieństwem mamy do czynienia tam, gdzie odwzorowanie zachowuje wszystkie stosunki metryczne obiektu we wszystkich właściwych mu wymiarach. Każde powtórzenie dwu-

---

<sup>14</sup> Ogólnej teorii odwzorowań obrazowych w interesującym nas zakresie wciąż jeszcze brakuje; w zakresie odwzorowania perspektywicznego rolę tę spełnia monografia K. Bartla, *Perspektywa malarska*, t. I, II, Warszawa 1955, 1958.



wymiarowej figury na płaszczyźnie, trójwymiarowej bryły w trzech wymiarach rzeźbiarskich, czasoprzestrzennej akcji w czasoprzestrzeni scenicznej – stanowi taki właśnie typ odwzorowania. W wypadku powinowactwa lub kolineacji nastąpić może redukcja któregoś z wymiarów, jak to ma miejsce przy rzucie – równoległym w jednym, perspektywicznym w drugim przypadku – dowolnego układu trójwymiarowego na płaszczyznę. Środki te stosowało z mniejszą lub większą konsekwencją dbałe o wierność odtwarzanego wyglądu malarstwo, po nim zaś przejęły je fotografia i projekcja filmowa czy telewizyjna. Bodaj jednak czy nie częściej spotykamy się w dziejach techniki dyscyplin wizualnych ze stosowaniem rzutowych reguł podobieństwa lub kolineacji w sposób niepełny, parcjalny. Odwzorowania tego typu zdają się zbliżać wówczas raczej do zasady odwzorowania homeomorficznego, które wymaga zachowania najogólniejszych jedynie, topologicznych właściwości modelu – jego wymiaru, rzędu spójności, brzegów, zorientowania.

W naszym już wieku mieliśmy okazję przekonać się, że stosunek obrazowy może stać się jeszcze luźniejszy. Mam na myśli rozbieżności przestrzeni obrazowanej, którego dokonał kubizm. Spowodowało to rozpad tradycyjnego obrazu całościowego z jego jednoznacznym przyporządkowaniem przeciwobrazowi na cały ciąg nakładających się częściowo na siebie, rwących się raz po raz obrazów fragmentarycznych, ułamkowych, lokalnych. Strukturalna wspólnota przestrzeni obrazującej i przestrzeni obrazowanej zyskała w ten sposób nowe, nieoczekiwane możliwości manifestowania się, a wiedza o granicach obrazotwórczej relacji uległa nader istotnemu poszerzeniu<sup>15</sup>.

### XIII

Po najkrótszej charakterystyce samego pojęcia obrazu oraz zasadniczych odmian obrazowego odwzorowania należałoby nieco bliżej określić najbardziej podstawowe właściwości obrazowej struktury. Wydaje się przy tym celowe zrobić to przez porównanie najszerzej rozumianych struktur obrazowych ze strukturami informacyjnymi pew-

<sup>15</sup> Por. M. Porębski, *Przestrzeń kubistyczna*, „Rocznik Historii Sztuki”, t. V, s. 168n. oraz M. Porębski, *Kubizm. Wprowadzenie do sztuki XX wieku*, Warszawa 1966.

nej szczególnej, a występującej nader szeroko kategorii, a mianowicie ze strukturami znakowymi.

Przeciwstawiając w ten sposób szeroko rozumiane obrazy – znakom, chciałbym uniknąć zbytnej generalizacji samego pojęcia znaku, co wielokrotnie prowadziło do takich czy innych jednostronności i nieporozumień. Jak podkreślił Leon Chwistek,

mówić z sensem możemy tylko o znakach, które wymieniamy, lub o wyrazach, które przy pomocy danych reguł możemy z nich zbudować. Pojęcie znaku pozostawione samo sobie jest niesłychanie mętne i płynne. Każda rzecz może być uważana za znak i żadna rzecz nie jest sama przez się znakiem. Wszystko zależy od umowy zawartej z góry<sup>16</sup>.

Idąc za tą opinią, rozumiał tu będę przez struktury znakowe, zwane dalej wyrażeniami struktury pewnej tylko, ściśle określonej kategorii, takie mianowicie, jakie powstają na drodze przekształceń kombinatorycznych układu standardowych elementów, które nazywać możemy literami. W wykresie wiążących je ze sobą morfizmów takie układy literowe rozmieszczone są w sposób zachowujący pewien minimalny dystans między strukturami sąsiednimi, a więc w sposób dyskretny. Na tym właśnie polega ich zasadnicza, strukturalna różnica w stosunku do tych wszystkich struktur obrazowych, które powstają na drodze przekształceń ciągłych i w wykresie tych przekształceń przechodzą jedne w drugie w sposób ciągły.

Stąd też, jak zobaczymy, wynika „konwencjonalny”, „zależny od umowy zawartej z góry” charakter znaków i „niekonwencjonalny”, to znaczy niesprowadzalny do prostych kombinacji określonych z góry elementów, charakter obrazów o strukturze ciągłej.

#### XIV

Każdy znak, zarówno każdą pojedynczą „literę”, jak i każde złożone z takich liter „wyrażenie”, rozpatrywać możemy jako pewien kompleks zbudowany ze skończonej liczby znaków elementarnych oraz z ich takich lub innych przyległości, które określają właściwy danemu kompleksowi porządek znaków. Tworzące kompleks znaki

---

<sup>16</sup> L. Chwistek, *Granice nauki*, Lwów–Warszawa 1935, s. 62.

elementarne („literary”) stanowią przy tym niepodzielne dalej jednostki, z których każdą charakteryzuje wiązka niewielu tak dobranych cech dystynktywnych, żeby mogły one dla poszczególnych jednostek bądź utożsamiać się ze sobą, bądź też pozostawać do siebie w wyraźnej „binarnej” opozycji. Wynika stąd, że odległość dwu różnych struktur nie może tu być mniejsza od odległości jednego kroku, jaki dzieli struktury różniące się tylko tym, że w jednym i tylko w jednym miejscu obu struktur występuje jedna i tylko jedna opozycja charakteryzujących to miejsce cech dystynktywnych. To też właśnie decyduje o „dyskretności” rozmieszczenia struktur znakowych w charakteryzującym je wykresie morfizmów<sup>17</sup>.

Jeśli chodzi o porządek struktury znakowej, to wynika on z charakteru tworzących ten porządek przyległości. Najczęściej jest to przyległość jednowymiarowa – linearna, równie jednak dobrze można wskazać na przyległości dwuwymiarowe – planimetryczne, trójwymiarowe – stereometryczne czy czterowymiarowe – czasoprzestrzenne. Przykładem kompleksów o przyległościach jednowymiarowych są wszelkie wyrażenia słowne, napisy czy melodie; po przykłady kompleksów znakowych dwuwymiarowych można by sięgnąć do układów tabularycznych, tarcz herbowych, zespołów barw, które na mapach oznaczają podział administracyjny kraju; przykładów kompleksów trójwymiarowych dostarczyć by mogły chociażby modele struktur chemicznych, przykładem kompleksu czterowymiarowego może być skonwencjonalizowany, rozbity na poszczególne „pozycje” rytuał obrzędowy czy układ baletowy.

## XV

Przeciwstawiający się „konwencjonalności” struktur znakowych „niekonwencjonalny” charakter struktur obrazowych wynika zarówno z zasadniczej niepodzielności tych ostatnich na jakiekolwiek ustalone z góry jednostki elementarne, jak i z braku wyraźnych dystynkcji pomiędzy elementami struktury obrazowej wyodrębnianymi w niej *ex post*, od wypadku do wypadku.

<sup>17</sup> Różne interpretacje pojęcia znakowej odległości rozpatrują L. Apostel i B. Mandelbrot, *Logique, langage...*

Dlatego też, konstruuując strukturę obrazową, nie wychodzi się od takiego czy innego przyjętego z góry doboru cech dystynktywnych, jednostek elementarnych i ich przyległości, ale od wziętego dowolnie, nie zróżnicowanego, czy zróżnicowanego w sposób najzupełniej przypadkowy, przestrzennego kontinuum – takiego, jakie reprezentować może spójna, zwarta i ograniczona w swej konsystencji bryła gliny czy kamienia, powierzchnia ściany lub karty papieru, parcela budowlana, pusta scena, odcinek czasu wypełniany się nieartykułowymi, swobodnie przechodzącymi jedno w drugie dźwiękami, poruszeniami, sytuacjami. Dysponując takim kontinuum, przekształcamy je w sposób nie kombinatoryczny, ale ciągły, pozwalający zawsze na swobodny wybór między dwoma dowolnie mało różniącymi się alternatywami. Dzieje się tak, ponieważ zróżnicowanie takiego kontinuum nie układa się w system prostych, binarnych opozycji, ale przyporządkowane jest skalom o charakterze znowu ciągłym – przykładem mogą być skale kolorystyczne, światłocieniowe, brzmieniowe, ruchowe, nienormowane żadnym z góry ustalonym systemem interwałów.

To, co w wyniku takiego postępowania powstaje, zachowuje nadal cechy kontinuum – jedno-, dwu-, trój- lub czterowymiarowego. Przykłady mogą stanowić: pojedyncza linia dźwiękowa, kontur ryty lub rysowany, barwna powierzchnia malowidła, bryła rzeźby, zabudowa przestrzeni architektonicznej czy scenicznej, projekcja filmowa lub telewizyjna.

Mówiąc o takich kontinuumach, nie zakładamy, rzecz prosta, że ich obszar zachowuje ciągłość we wszystkich jego miejscach i we wszystkich aspektach. Jest przecież wprost przeciwnie: obszar obrazowego kontinuum zawiera zazwyczaj pewne osobliwości – punkty, linie, powierzchnie, gdzie ciągłość charakterystyki zostaje zerwana, gdzie jakaś kreska, wierzchołek, krawędź czy ściana łamie niuansę przejść kolorystycznych, modelunek powierzchni, płynność gestów i poruszeń. Chodzi jedynie o to, że osobliwości takie mogą występować w sposób całkowicie dowolny, w niedającym się z góry przewidzieć miejscu i układzie. Stąd też, jeśli na tych właśnie osobliwościach oprzeć charakterystykę dystansów dzielących od siebie dwie dowolne obrazowe struktury, musiałoby się okazać, że dystansy te mogą stać się dowolnie małe, ponieważ na drodze od jednego do drugiego usytuowania wyodrębniających się osobliwości znaleźć się zawsze mogą takie czy inne sytuacje pośrednie.

## XVI

Wyjaśniewszy sobie w ten sposób istotę różnic strukturalnych pomiędzy dwoma podstawowymi kategoriami struktur informacyjnych – strukturami obrazowymi i strukturami znakowymi, należałoby pytać się dalej, jak różnice te manifestują się w samym stosunku odpowiednich uniwersów, które w pierwszym wypadku nazwaliśmy uniwersum obrazowym i uniwersum obrazującym, w drugim nazwiemy uniwersum wyznaczanym i uniwersum znaczącym.

Punktem wyjścia będzie dla nas stwierdzenie strukturalnych analogii między odpowiadającymi sobie uniwersami oraz współtworzącymi je strukturami – strukturami obrazowymi i strukturami obrazującymi w pierwszym przypadku, strukturami, które możemy nazwać wyznaczanymi i znaczącymi w drugim.

W wypadku pierwszym analogie takie wynikają z samej zasady odwzorowywania „punkt w punkt” jednego uniwersum w drugie. Ciągłość struktur obrazujących napotyka w ten sposób po drugiej stronie ciągle właściwości struktur obrazowanych, nieograniczona żadnym raz na zawsze ustalonym systemem dystynkcji elastyczność pozwala im w ten czy inny sposób „przyłgnąć” do równie płynnej i zmiennej struktury obrazowanego obiektu, utożsamiać się z nią w pewnych przynajmniej, odpowiednio dobranych aspektach.

W wypadku drugim odpowiednikiem kombinatorycznych, nieciągłych struktur uniwersum znaczącego staną się analogiczne struktury uniwersum wyznaczanego. Świat obiektów wyznaczanych może mieć przecież również swoje właściwe mu cechy dystynktywne, swoje nieciągłe układy, porządki, stosunki relacyjne, które czynią z niego strukturalną, hierarchicznie uporządkowaną całość o własnych wymiarach i odległościach.

Żeby wejść z takim uniwersum w relację kodową, uniwersum znaczące ma do dyspozycji pewną, dowolnie dużą, zawsze jednak skończoną liczbę oddzielnych znakowych kompleksów. Te właśnie kompleksy muszą zostać przyporządkowane poszczególnym, przeciwstawiającym się sobie znaczeniom „obszarom” uniwersum znakowanego. W rezultacie przyporządkowanie takie dzieli pole wyznaczonych obiektów na pewną skończoną liczbę hierarchicznie uporządkowanych klas, dokonuje jego klasyfikacji. Te klasyfikacyjne funkcje wszelkich systemów znako-

wych szczególnie mocno akcentowane są przez współczesne (i niektóre dawniejsze) badania etnologiczne, które wykazują, jak w zasięgu kultur prymitywnych strukturyzacja znakowanego uniwersum wychodzi od najbardziej zasadniczych, binarnych dystynkcji: strona prawa – strona lewa, góra – dół, centrum – peryferia, domena męska – domena kobieca, surowe – gotowane, *sacrum* – *profanum*<sup>18</sup>. Liczba takich dystynkcji, a więc i liczba tworzonych przez nie znaczeniowych dystansów, musi być rzecz prosta skończona, bo praktycznie skończona jest liczba znakowych kompleksów, którymi te dystansy symbolizujemy. Rzecz oczywista, że wraz z rozwojem potrzeb, inwencja i zmysł kombinatoryczny mogą podsuwać coraz to nowe, niewykorzystane jeszcze możliwości. Wciąż przecież tworzymy nowe zdania, nowe nazwy, nowe imiona nie tylko dla całych relacji i zbiorów, ale i dla niektórych, specjalnie wyróżnianych sytuacji czy indywiduów. Wiadomo jednak, że i tak wszystkiego nie rozróżnimy, nie zrelacjonujemy, nie nazwiemy nigdy. Żaden też relacjonujący opis, żadna nazwa, żaden znak nie uczynią nieobecnego – obecnym. Stąd stała i uparta konieczność dopełniania znaków obrazami, ustawicznego przechodzenia z jednej kategorii stosunków informacyjnych w drugą.

## XVII

Zasadnicza przeciwstawność, generalna opozycja wszystkich systemów obrazowych z jednej strony, znakowych z drugiej, polega na tym, że obraz nie wskazuje, a ukazuje, nie relacjonuje, a uczestniczy, nie nazywa, a uobecnia. Jeżeli bowiem stosunek znakowy dwu uniwersów oparty jest z reguły na klasyfikacji, stosunek obrazowy opiera się na budowanej na analogiach partycypacji.

Powstaje tylko pytanie, czy zarówno w jednym, jak i w drugim wypadku stosunek informacyjny jest w jakiś sposób normowany, a więc – pytanie o kod.

Podjmując definicję wysuniętą na gruncie teorii informacji, nazwalimy kodem parę funkcji o podwójnym zadaniu. Pierwsza z tych funkcji – funkcja dekodująca – ma umożliwiać dotarcie do informacji

---

<sup>18</sup> Chodzi tu przede wszystkim o prace C. Lévi-Straussa; z dawniejszych przypomnieć należałoby niektóre prace S. Czarnowskiego.

dotyczących – w naszym przynajmniej rozumieniu – struktur, które nadany przekaz informacyjny wyznacza lub obrazuje.

Zadaniem drugiej funkcji – funkcji korygującej – jest powiązanie przekazów odbieranych z przekazami nadanymi. Celowi temu służą, gdy chodzi o struktury znakowe, reguły słownictwa, składni, a gdy chodzi o struktury obrazowe, nie tak może proste, ale równie stanowcze reguły ciągłości, spójności, szeroko rozumianej „symetrii”. Sprawiają one, że na przykład dla malarza obecność „fałszywego”, nie-utrzymającego się płaszczyzny tonu barwnego jest równie niewątpliwa, jak dla muzyka fałszywość niewłaściwie użytego dźwięku, czy dla gramatyka błąd ortograficzny lub fleksyjny. Reguły te są w wypadku malarstwa trudne do zwerbalizowania (wytrawni pedagodzy robiący korektę swym uczniom ograniczają się często do zakrycia dłonią wątpliwego miejsca), sądzą jednak, że dużo kłopotliwszy byłby dowód ich nieistnienia aniżeli istnienia. Z regułami gramatyki i składni łączy je jeszcze jedno: nie zawsze są one w stanie zapewnić korektę niealternatywną. Dlatego też funkcja korygująca sama niczego jeszcze nie przesądza. Kieruje ku brzegowi, z którego widać przeciwległy kontynent, ale właściwego przejścia na ten kontynent bez pomocy drugiej funkcji kodowej nie wskaże.

Operacje kodowe korygujące i dopełniające podobne są do rozwiązywania zagadek. Zakładamy, że rozwiązanie takie istnieje, i szukamy brakujących elementów, które by przystawały do danego nam kontekstu. Wiadomo, że im kontekst jest obszerniejszy, tym rozwiązanie łatwiejsze, że nic tak nie utrudnia rozwiązania zagadki, jak jej lakoniczność. Działające tu prawo kontekstu jest właśnie prawem „drugiego brzegu”. Zbliżając się ku rozwiązaniu, zaczynamy coraz wyraźniej dostrzegać zarysy przeciwległego uniwersum, które samo ukstrukturyzowane jest w sposób sobie właściwy, odpowiadający jednak stosunkom strukturalnym uniwersum wyjściowego. Wystarczy nawiązać z nim kontakt w niektórych tylko miejscach, żeby niejasne partie kontekstu określiły się i dopełniły zgodnie z jego własną logiczną i rzeczową strukturą.

Pomocna jest w tym pierwsza z wyliczonych wyżej funkcji kodowych – funkcja dekodująca, która poszczególnym strukturom uniwersum obrazującego czy też znaczącego przyporządkowuje po drugiej stronie odpowiednie struktury uniwersum obrazowanego względnie wyznaczanego.

O samych regułach przyporządkowania była już przy tym mowa. Dla struktur znakowych są to reguły zaszeregowania klasyfikacyjnych, dla struktur obrazowych reguły partycypacji przez podobieństwo, powinowactwo, kolineację, homeomorfizm czy przez analogie cząstkowe o charakterze bardziej złożonym. Dzięki tym regułom wszelkie systemy obrazowe mogą i muszą być uznane za normowane kodowo, podobnie jak systemy znakowe. Nie na braku też takiego unormowania polega ich różnica.

## XVIII

Różnicę między znakami a obrazami, którą scharakteryzowałem tutaj, porównując sposoby ich funkcjonowania, ująć można od innej jeszcze strony – jako różnicę w samym statusie ontologicznym jednej i drugiej kategorii przekazów, różnicę zresztą względną, ponieważ, jak to zaraz zobaczymy, pozostają one do siebie w stosunku, który określić by można jako komplementarny: znak związany jest zawsze z pewnym przekazującym go – głosowym, ruchowym, graficznym, typograficznym, elektronicznym – obrazem, przekazanie obrazu staje się znakiem niepozbawionym dającego się ustalić typologicznego, ikonograficznego – znaczenia.

Mówiąc inaczej, wydaje się właściwe rozróżnić konkretny symbol znakovy, każdy na przykład z osobna obraz głoski „a”, jaki pojawia się w określonym miejscu określonej, mówionej, pisanej czy drukowanej wypowiedzi, od zdarzenia, jakim jest każdorazowe pojawienie się takiego właśnie obrazu, obrazu, który daje się sklasyfikować jako głoska czy litera „a”, i uznać samo to zdarzenie – jedno z dwudziestu kilku analogicznych, mniej lub więcej prawdopodobnych zdarzeń, jakie składają się na proces komunikowania się za pomocą naszego łacińskiego alfabetu – za znak litery „a”. Taka identyfikacja znaku ze zdarzeniem możliwym w komunikacyjnym procesie o tyle wydaje się uzasadniona, że idzie ona za intuicją językową, która mówi nam o „dawaniu znaku” czy o „zaznaczaniu” swego stanowiska. Co może jednak ważniejsze, uwalnia nas ona od utożsamiania znaku z tak czy inaczej pojętą abstrakcyjną klasą znakowych symboli, co, jak zauważał Chwistek, sprawiać może pewne kłopoty, gdyż poza konkretnym, dającym się do pewnego



przynajmniej stopnia korygować kontekstem, nie zawsze możemy odróżnić „a” od „o” lub „d”<sup>19</sup>.

Z obrazami – malarskimi i niemalarskimi – jest już inaczej, ponieważ pojawienie się takiego obrazu w całej jego wizualnej, wizualno-dźwiękowej czy tylko dźwiękowej konkretności jest zawsze wydarzeniem jednorazowym i w zasadzie niepowtarzalnym. Kopia, replika, choćby najwierniejsza, zawsze, jak wiadomo, czymś tam różni się od oryginału, bezpośredniego kontaktu z nim nie zastąpi. Podobnie jednorazowe i niepowtarzalne jest też każde teatralne przedstawienie, każde wykonanie muzycznej partytury, koncert, każde dające się powielić, ale nie powtórzyć nagranie, każdy odbudowany z uszczerbkiem swej autentyczności zabytek.

Zważmy przy tym jedno. Pojawiające się w różnych kontekstach konkretne symbole znakowe są same ze sobą na równi z symbolami obrazowymi – nazwijmy je tak – niepowtarzalne, a w odbiorze symboli znakowych liczą się nie ich indywidualne różnice, ale skontrastowane wyrażnie podobieństwa, co pozwala podobnym symbolom przypisać to samo ustalone znaczenie. Takich ustalonych raz na zawsze znaczeń nie mają płynne i zmienne symbole obrazowe. Prezentowane przez nie układy i wyglądy jakościowe pozostają anonimowe, chyba żeby były nam znane skądinąd. Dlatego każdy obraz, nawet jeśli kojarzy się wyglądowno z takimi albo innymi sytuacjami i przedmiotami, jest w swej istocie asemantyczny, chyba że byśmy przy odbiorze dokonali jego semantyzacji, to znaczy traktowali go jako znak szczególnego rodzaju – znak ikoniczny. Wymagałoby to sprowadzenia jego obrazującej struktury do pewnego zespołu cech typologicznych pozwalających zidentyfikować temat obrazowej prezentacji. W sztukach przedstawiających byłby to temat w rozumieniu ikonograficznym, równie dobrze jednak mówić można o temacie związanym z przeznaczeniem budowli w architekturze czy wreszcie o temacie muzycznym.

Wspomniana tu komplementarność obrazów i znaków wskazywałaby przy tym na możliwość zabiegu odwrotnego do semantyzacji obrazu. Zabieg taki można by nazwać ikonizacją znaku. Polegałaby ona na wyjściu poza znakotwórcze podobieństwa i opozycje i traktowanie indywidualne znakowego symbolu jako endomorficznego,

<sup>19</sup> L. Chwistek, *Granice nauki*, s. 60.

technologiczno-ekspresyjnego obrazu działań, intencji i dyspozycji operującego znakami podmiotu. Dzieje się tak na przykład wówczas, gdy, przekształcając mówione znaki słowne w czysto brzmieniowe obrazy, zaczynamy zwracać uwagę na te ich właściwości, nad którymi dystynkcje fonetyczne i struktury morfologiczno-kombinatoryczne zwykły przechodzić do porządku – na tempo, napięcie, barwę dźwiękową, odcień emocjonalny wypowiedzi realizowanej w całej jej brzmieniowej konkretności; albo gdy w podobny sposób analizujemy grafologiczne osobliwości tekstu pisanego; czy wreszcie, gdy dajemy bibliofilski opis określonego unikalnego egzemplarza zabytkowego inkunabułu.

## XIX

Obserwacje dotyczące semantyzacji obrazu i ikonizacji znaku umożliwią nam wprowadzenie ostatniego z rozważanych pojęć, a mianowicie pojęcia systemu symbolicznego. Nazwiemy tak system kontaktowania pewnego uniwersum symboli obrazowo-znakowych z pewną połączoną z nim semantycznie wielością uniwersów wyznaczanych.

System taki będzie systemem wielokodowym. Przykładem takiego wielokodowego systemu symbolicznego, ale nie jedynym, jest każdy język mówiony. Jak pisał w roku 1933 Alfred Tarski:

Język potoczny nie jest niczym „gotowym”, skończonym, o wyraźnie określonych granicach; nie jest ustalone, jakie wyrazy wolno do języka tego dołączać, jakie zatem w pewnym sensie już do niego „potencjalnie” należą; nie potrafimy wyróżnić strukturalnie spośród wyrażen języka tych, które nazywamy zdaniami, tym bardziej zaś nie umiemy wyodrębnić spośród ogółu zdań zdań prawdziwych<sup>20</sup>.

Tarski miał na myśli potoczny język mówiony, opinia jego ma jednak znaczenie jak najbardziej ogólne. Każdy system symboliczny stanowi żywą, zmieniającą się i przystosowującą do coraz to nowych sytuacji całość. Powoduje to, że w praktyce granice przyporządkowań kodowych takiego systemu są płynne. Struktury znaczące, które uchodzą w pewnym kodzie za niepoprawne, mogą przez powtarzające się wypadki ich

---

<sup>20</sup> A. Tarski, *Pojęcie prawdy w językach nauk dedukcyjnych*, Warszawa 1933, s. 13.

użycia zdobyć sobie pozycję poprawnych; może to się dziać nawet ze strukturami, które znajdowały się poza obowiązującym w danym momencie zakresem korygowalności. Działają zapewne w takich wypadkach szersze od sztywnych reguł kodowych prawa analogii, możliwości transformacyjnych i permutacyjnych.

Prawa te mogłyby być ujęte jedynie statystycznie. W ich świetle każdy system symboliczny miałby charakter swoistego makrosystemu, kształtującego się na gruncie pewnego właściwego mu uniwersum, z reguły wieloznacznego, to znaczy mogącego wchodzić w stosunki informacyjne z różnymi uniwersami znaczeń.

Przyjęcie takiej możliwości pociągnąć musi jeszcze jedno rozszerzenie pojęć znaku i obrazu. W przeciwieństwie mianowicie do znaków i obrazów, które rozpatrywane w obrębie jednego uniwersum pod kątem określonej poprawności względnie korygowalności moglibyśmy nazwać jednokodowymi, rozpatrywane na gruncie określonego systemu symbolicznego struktury obrazowo-znakowe miałyby charakter wielokodowy, od takiej czy innej kodyfikacji niezależny, przy czym każdej takiej strukturze przysługiwałaby określona miara prawdopodobieństwa pojawienia się jej w danym momencie na gruncie danego symbolicznego systemu.

Każda z takich struktur znajdowałaby tym samym miejsce we właściwym im wymiarze diachronicznym – w historii określonych przemian kodowych.

## XX

System symboliczny to nie tylko jednak ewolucyjne zmiany kodowe w wymiarze, który zgodnie z de Saussure'owską tradycją nazwalibyśmy diachronicznym, system taki to także synchroniczne współistnienie ze sobą różnych kodów równocześnie. Funkcjonowałyby one bądź w związku z jednym uniwersum znaczeń, bądź penetrowałyby wiele takich uniwersów równolegle. Również i tutaj miarą takiego współistnienia byłaby miara prawdopodobieństwa. Chodziłoby tym razem o prawdopodobieństwo wejścia danej symbolicznej struktury w stosunek informacyjny z określonym obszarem określonego uniwersum. Takie przyporządkowanie probabilistyczne pełniłoby więc w obrębie syste-

mu symbolicznego tę samą funkcję, którą w obrębie jednego systemu informacyjnego pełni przyporządkowanie kodowe.

W synchronii symbolicznego systemu paralelne wchodzenie danego uniwersum znaczącego w stosunki informacyjne z różnymi uniwersami wyznaczanymi można by nazwać szerokością tej synchronii. Każda synchronia jednak, poza rozprzestrzenieniem na szerokość, posiada jeszcze jeden wymiar – sięgający w głąb.

Z takim zejściem w głąb mamy do czynienia wówczas, gdy pod warstwą semantyczną pewnego systemu, warstwą ujawniającą się w jego strukturyzacji dyskretniej, odkrywamy jego warstwę ikoniczną, gdy dokonujemy przejścia do granicy wszystkich strukturyzacji dyskretnych – do strukturyzacji ciągłej.

Rzecz prosta przy takim przekształceniu samego znaku następuje też odpowiednie przekształcenie związanego z nim znaczenia. Tak więc poza przedmiotami, sytuacjami, stosunkami, na które wskazuje warstwa semantyczna tekstu językowego, zarysowuje się w całej konkretności obraz wskazującego na te przedmioty, relacjonującego sytuacje i stosunki narratora, pojawia się wraz z nim ciągły, konkretnie upływający czas narracji, a na dalszym planie zaczyna się kształtować sylwetka adresata, który tak a nie inaczej na taką żywą wypowiedź winien reagować. W tekście pisanym, zwłaszcza w tekście literackim cała ta warstwa podmiotowa jest w pewien sposób zaszyfrowana, ukryta w sposobie formułowania; dopełnia ją sobie sam czytelnik. W tekście wygłaszanym staje się ona całkowicie jawna i często dominująca. Podobnie jest z zapisem muzycznym i z jego wykonaniem, w którym głównym zadaniem orkiestry i dyrygenta jest wydobyć, a w znacznym stopniu twórcza współkreacja podmiotowej warstwy muzycznego utworu.

Zaznaczyć przy tym należy, że taki podmiotowy sens odnajdywany w przekazie symbolicznym o charakterze językowym wymaga wyrażnego odróżnienia od bezpośredniej endomorficznej ekspresywności takiego przekazu.

Chodzi o to, że w tamtym wypadku narrator i jego ewentualny odbiorca należeliby do tego samego uniwersum co przekazywana wypowiedź, stanowiliby jej naturalną przyczynę, jej rzeczywiste otoczenie. W wypadku, o którym mówimy obecnie, narrator i ewentualny odbiorca są „na nowo”, niejako „po raz drugi” konstruowani czy rekon-

struowani poza obrębem uniwersum znaczącego w owej przeciwległej rzeczywistości, jaką staje się dla niego uniwersum wyznaczone. Odnajdwaliby w niej oni nie tylko znaczenie przedmiotowe wskazywane przez symboliczne struktury przekazu, ale i siebie samych – powtórzonych, przetworzonych, przeobrażonych<sup>21</sup>.

## XXI

Sposób, w jaki w różnych systemach symbolicznych znaczenie przedmiotowe przechodzi w znaczenie podmiotowe, może stanowić pomocnicze kryterium, jeśli chodzi o rozróżnienie systemów językowych i systemów ikonicznych. Rozróżnienie bowiem, które wprowadziliśmy tutaj dla znaków i obrazów jednokodowych, musi się okazać niewystarczające, jako że w systemie symbolicznym z każdego symbolu można, jak widzieliśmy, przejść w obraz i odwrotnie.

Zauważmy w związku z tym, że w systemach, które skłonni byśmy byli uznać za *par excellence* symboliczne, jak na przykład najbardziej dla nich reprezentatywny język mówiony, możliwość kontaktu z symbolizowanymi uniwersum przedmiotowym ucina się ostro na pewnej określonej płaszczyźnie – w języku mówionym stanowi ją warstwa morfemów, najmniejszych w tym wypadku części struktury znakotwórczej zachowujących jeszcze wartość semantyczną, a nie same tylko wartości dystynktywne. Dalej istnieje już tylko możliwość pogłębiania kontaktu ze stroną podmiotową uniwersum wyznaczonego, która pozostaje obecna również i w warstwach „submorficznych”.

W systemach ikonicznych natomiast rzecz przedstawia się zdecydowanie inaczej. Dzięki zasadzie partycypacji kontakt z przedmiotową stroną uniwersum znaczonego zostaje tutaj zachowany do końca, do tej ostatniej, możliwej do osiągnięcia granicy, na której ciąg struktur dyskretnych przekształca się w strukturę ciągłą. Warstwa podmiotowa nie wchodzi tu na miejsce znikającej w pewnym momencie warstwy przedmiotowej znaczeń, ale jej od początku do końca towarzyszy. Dlatego też odbierając tekst literacki, odbieramy go jak pośrednią relację kogoś, kto zwracając się do nas, staje wyraźnie między nami

<sup>21</sup> O „dwuznaczności” nadawcy i odbiorcy tekstu poetyckiego pisał R. Jakobson, *Poetyka w świetle językoznawstwa* „Pamiętnik Literacki”, 1960, z. 2, s. 461n.

a rzeczywistością, którą nam wskazuje i opisuje. Odbierając natomiast obraz malarski, ruchowy czy dźwiękowy, zyskujemy możliwość postawienia się samemu w miejsce odnajdowanego poprzez przekaz jego autora, „oglądania” rzeczywistości przedmiotowej, którą przed nami otwiera, „jego własnymi oczyma”, „usłyszenia” jej jego własnym uchem. I tutaj więc powraca, tylko w zmienionym już charakterze, zasada ikonicznej partycypacji, stając w wyraźnej opozycji do zasady językowej klasyfikacji. Wszelka klasyfikacja bowiem, która pozwala narratorowi relacjonować rzeczywistość wyznaczoną, zachęcać nawet pewnymi właściwymi tekstom literackim środkami do jej własnej obrazowo-wyobraźniowej rekonstrukcji, nie jest jednak w stanie zrobić jednego, tego właśnie, co może, do czego jest powołana ikoniczna partycypacja. Ona wszak jedna stawia widza w konkretnej, nie tylko relacjonowanej obecności świata wyznaczonego, na granicy tych dwu odrębnych, ściśle jednak ze sobą związanych rzeczywistości, z których jedna – rzeczywistość obrazów i znaków – jest naszą rzeczywistością macierzystą, rzeczywistością, w której wszyscy żyjemy, poruszamy się, tworzymy i umieramy, podczas gdy druga – jedna z wielu możliwych rzeczywistości wyznaczanych i obrazowanych – jest tylko lustrzanym, czasem spokojnym, czasem przez nas samych zaburzonym tej pierwszej refleksem.

Tylko refleksem, ten jednak daje nam wszystko, bo daje nam naszą samowiedzę.